

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI RESERVASI UNTUK
ARAWA HOMESTAY JOGJA**

SKRIPSI



disusun oleh

Dhanial Rizky Wira Putra

13.12.7363

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI RESERVASI UNTUK
ARAWA HOMESTAY JOGJA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Dhanial Rizky Wira Putra

13.12.7363

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI RESERVASI UNTUK ARAWA
HOMESTAY JOGJA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhanial Rizky Wira Putra

13.12.7363

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Juli 2017

Dosen Pembimbing,



Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI RESERVASI UNTUK ARAWA
HOMESTAY JOGJA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhanial Rizky Wira Putra

13.12.7363

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 23 Agustus 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23 Agustus 2017



Dhanial Rizky Wira Putra

NIM. 13.12.7363

MOTTO

Lakukanlah segala sesuatu karena Allah Azza Wa Jalla, jadikan setiap kegiatan sebagai ibadah yaitu dengan mengucap basmallah. Karena segala sesuatu di dunia ini hanyalah milik Allah dan akan kembali kepada Allah Subhana Wa Ta'ala.

“Jika kita belum mampu berlomba dengan orang soleh dalam meningkatkan kebaikan, setidaknya kita berlomba dengan para pendosa dalam memperbaiki diri.”,
- Ustadz Adi Hidayat, Lc, MA.



PERSEMBAHAN

Tidak habis-habis mengucapkan Alkhamdulillah karena atas ridho dan ijin Allah Subhana Wa Ta'ala yang telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu, dan atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Sehingga juga saya ingin persembahkan karya skripsi ini kepada :

1. Kedua orangtua saya yang telah membesarkan saya dari lahir serta mendidik saya agar menjadi pribadi yang siap menghadapi hidup, mengajarkan saya tentang kehidupan dan akhirat serta rasa syukur dan tanggung jawab.
2. Ketiga kakak kandung serta kakak ipar saya yang selalu memberikan support dan bantuan yang takkan pernah ada kurangnya.
3. Teman-teman 13-S1 SI-04 yang selalu memberikan warna-warna yang indah di setiap perjalanan kita dalam menimba ilmu di Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Teman-teman Reaksi yang tak pernah lupa untuk selalu ada di dalam cerita-cerita perjalanan hidupku yang akan kuceritakan kepada anak cucuku nanti.
5. Teman-teman kos Erlin yang bahu-membahu disetiap susah senangnya hidup dalam perantauan sebagai anak kos.
6. Teman-teman kampung RT 4 yang sudah menjadi teman setia saya sejak masih balita.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai macam hambatan dan kesulitan baik segi materi dan non-materi. Namun atas ijin-Nya melalui berbagai cara, penulisan skripsi ini bisa terselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak M. Suyanto, Prof, Dr, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberi pengarahannya dengan penuh kesabaran serta motivasinya.
4. Bapak Ananda Ratya Wardana selaku pemilik Arawa Homestay Jogja yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun penyajian tulisan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran guna menyempurnakan penulisan ini. Dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 23 Agustus 2017

Dhanial Rizky Wira Putra

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis Data.....	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem.....	5
1.6.4 Implementasi Sistem.....	6
1.6.5 Uji Coba Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.2.1 Data dan Informasi.....	10
2.2.2 Definisi Sistem.....	10

2.2.3	Definisi Informasi	13
2.2.4	Sistem Informasi	14
2.2.5	Siklus Informasi	15
2.2.6	Tujuan dan Manfaat Sistem Informasi	16
2.3	E-Commerce	17
2.3.1	Pengertian E-Commerce	17
2.4	Analisis PIECES	19
2.5	Analisis Kebutuhan Sistem	21
2.6	Analisis Kelayakan Sistem	22
2.7	Konsep Basis Data	23
2.7.1	Database <i>MySql</i>	23
2.7.2	Tabel Relasi	23
2.7.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	23
2.7.4	Sistem Basis Data	26
2.8	Konsep Pemodelan Sistem	26
2.8.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	26
2.8.1.1	Use Case Diagram	26
2.8.1.2	Activity Diagram	29
2.8.1.3	Class Diagram	31
2.8.1.4	Sequence Diagram	33
2.9	Konsep Pengujian Sistem	35
2.10	Konsep Dasar Internet	36
2.10.1	Pengertian <i>Internet</i>	36
2.11	Konsep Dasar Web	36
2.11.1	Pengertian Web	36
2.11.2	HTTP (<i>Hypertext Transfer Protocol</i>)	37
2.11.3	Pengertian <i>World Wide Web (WWW)</i>	37
2.11.4	HTML	37
2.11.5	PHP	38
2.11.6	CSS	38
2.11.7	URL	39

2.11.8	Web Hosting.....	39
2.12	Bahasa Pemrograman dan Software Pendukung	40
2.12.1	Code Igniter.....	40
2.12.1.1	Keuntungan Menggunakan Code Igniter.....	40
2.12.1.2	Konsep MVC Pada Framework Code Igniter.....	41
2.12.2	Bootstrap	42
2.12.3	PhpMyAdmin.....	42
2.12.4	Sublime Text 3	42
2.12.5	Web Browser.....	43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		44
3.1	Profil Usaha	44
3.2	Analisis Sistem.....	44
3.2.1	Langkah-Langkah Analisis	44
3.2.2	Hasil Analisis PIECES	45
3.2.2.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	45
3.2.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	45
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>).....	46
3.2.2.4	Analisis Kendali (<i>Control</i>).....	46
3.2.2.5	Analisis Efisieni (<i>Efficiency</i>)	47
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (<i>Services</i>).....	47
3.3	Solusi Yang Dapat Diterapkan.....	48
3.4	Analisis Kebutuhan	48
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	48
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	51
3.4.2.1	Analisis Perangkat Keras/ <i>Hardware</i>	51
3.4.2.2	Analisis Perangkat Lunak/ <i>Software</i>	52
3.4.2.3	Analisis Pengguna/ <i>User</i>	52
3.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	54
3.5.1	Kelayakan Teknis	54
3.5.2	Kelayakan Hukum.....	54
3.5.3	Kelayakan Operasional	54

3.6	Perancangan Sistem.....	55
3.6.1	Daftar Aktor Dan Definisi.....	55
3.6.2	Use Case Diagram.....	55
3.6.3	Activity Diagram.....	56
3.6.4	<i>Sequence Diagram</i>	68
3.6.5	Class Diagram	72
3.7	Perancangan Basis Data	74
3.7.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	74
3.7.2	Perancangan Pembuatan Tabel.....	75
3.7.3	Relasi Antar Tabel	79
3.8	Perancangan Antar Muka	80
3.8.1	Tampilan Website Admin	80
3.8.2	Tampilan Website Pengunjung.....	85
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		91
4.1	Implementasi Sistem	91
4.2	Pembuatan Database dan Tabel	91
4.3	Implementasi Website.....	95
4.3.1	Konfigurasi Koneksi Database.....	96
4.3.2	Implementasi Halaman Admin.....	97
4.3.3	Implementasi Halaman Pelanggan/Pengunjung.....	107
4.4	Ujicoba Sistem dan Aplikasi	116
4.4.1	White-Box Testing	116
4.4.2	Black-Box Testing.....	120
4.5	Upload Website.....	122
4.5.1	Pemilihan Domain.....	122
4.5.2	Pemilihan Hosting.....	123
4.5.3	Langkah Upload Website	123
BAB V PENUTUP.....		129
5.1	Kesimpulan.....	129
5.2	Saran.....	129
DAFTAR PUSTAKA		131

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol ERD	25
Tabel 2.2 Relasi pada <i>Use Case Diagram Management File System</i>	28
Tabel 2.3 Relasi pada Activity Diagram	30
Tabel 2.4 Relasi Class Diagram	32
Tabel 2.5 Relasi Sequence Diagram.....	34
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	45
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	46
Tabel 3.3 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	47
Tabel 3.4 Analisis Pelayanan (<i>Services</i>).....	47
Tabel 3.5 Spesifikasi Perangkat Keras untuk Pemilik	51
Tabel 3.6 Analisis <i>User</i>	53
Tabel 3.7 Tabel Homestay	75
Tabel 3.8 Tabel Gambar Homestay	75
Tabel 3.9 Tabel Fasilitas Home	75
Tabel 3.10 Tabel Item Fasilitas	76
Tabel 3.11 Tabel Customers	76
Tabel 3.12 Tabel Provinsi.....	76
Tabel 3.13 Tabel Kabupaten.....	76
Tabel 3.14 Tabel Kecamatan	77
Tabel 3.15 Tabel Reservasi.....	77
Tabel 3.16 Tabel Has Reservasi	77
Tabel 3.17 Tabel Users	77
Tabel 3.18 Tabel Konfirmasi.....	78
Tabel 4.1 <i>Black-Box Testing</i> Bagian Admin.....	120
Tabel 4.2 <i>Black-Box Testing</i> Bagian Pengunjung/Pelanggan.....	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	11
Gambar 2.2 Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem	12
Gambar 2.3 Konsep Sistem Informasi	15
Gambar 2.4 Siklus Informasi	16
Gambar 2.5 Konsep ERD.....	25
Gambar 2.6 Contoh <i>Use Case Diagram Management File System</i>	28
Gambar 2.7 <i>Activity Diagram</i>	30
Gambar 2.8 Contoh <i>Class Diagram</i>	32
Gambar 2.9 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	34
Gambar 2.10 <i>Sublime Text</i>	43
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	56
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	57
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Mengelola Data Homestay</i>	58
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Mengelola Data Pemesanan</i>	59
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Mengelola Data Pelanggan</i>	60
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Mengelola Data Administrator</i>	61
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Logout Admin</i>	62
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Melihat Data Homestay</i>	62
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Cek Data Pemesanan Homestay</i>	63
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Register Member</i>	64
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Login Pelanggan</i>	65
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Mengelola Data Diri Member</i>	66
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Menambah Data Pemesanan</i>	67
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram Melihat Data Pemesanan Pelanggan</i>	68
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Fasilitas</i>	68
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Gambar</i>	69
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Homestay</i>	69
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Pemesanan</i>	70
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram Mengelola Data Pelanggan</i>	70

Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Administrator	70
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	71
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Register Member	71
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Login Member	71
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Diri Member.....	72
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Pemesanan.....	72
Gambar 3.26 <i>Class Diagram</i>	73
Gambar 3.27 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	74
Gambar 3.28 Relasi Antar Tabel	79
Gambar 3.29 Halaman Login Admin	80
Gambar 3.30 Halaman Utama Admin.....	81
Gambar 3.31 Halaman Homestay	81
Gambar 3.32 Halaman Fasilitas	82
Gambar 3.33 Halaman Kalender Pemesanan	82
Gambar 3.34 Halaman Timeline Pemesanan	83
Gambar 3.35 Halaman Pelanggan.....	83
Gambar 3.36 Halaman Timeline Pelanggan	84
Gambar 3.37 Halaman Akun Admin.....	84
Gambar 3.38 Halaman Manajemen Akun.....	85
Gambar 3.39 Halaman Utama Situs.....	86
Gambar 3.40 Halaman Tampil Homestay	86
Gambar 3.41 Halaman Detail Homestay	87
Gambar 3.42 Halaman Register Member.....	87
Gambar 3.43 Halaman Login Member	88
Gambar 3.44 Halaman Detail Member	88
Gambar 3.45 Pemesanan Member	89
Gambar 3.46 Halaman Pembayaran.....	89
Gambar 3.47 Halaman Detail Pembayaran	90
Gambar 4.1 Database Homestay	92
Gambar 4.2 Tabel User.....	92
Gambar 4.3 Tabel Homestay	93

Gambar 4.4 Tabel Gambar Homestay	93
Gambar 4.5 Tabel Fasilitas.....	93
Gambar 4.6 Tabel Item Fasilitas	93
Gambar 4.7 Tabel Reservasi.....	94
Gambar 4.8 Tabel Has Reservasi	94
Gambar 4.9 Tabel Konfirmasi.....	94
Gambar 4.10 Tabel Customers	95
Gambar 4.11 Tabel Provinsi.....	95
Gambar 4.12 Tabel Kabupaten.....	95
Gambar 4.13 Tabel Kecamatan	95
Gambar 4.14 Koneksi Database	97
Gambar 4.15 Potongan Kode Controller Admin.php.....	98
Gambar 4.16 Potongan Kode Model M_admin.php	99
Gambar 4.17 Halaman Login Admin	100
Gambar 4.18 Halaman Dashboard Admin	101
Gambar 4.19 Halaman Mengelola Homestay	102
Gambar 4.20 Halaman Mengelola Fasilitas	103
Gambar 4.21 Halaman Pemesanan Request Konfirmasi	104
Gambar 4.22 Halaman Pemesanan View Kalender	104
Gambar 4.23 Halaman Pemesanan View Timeline.....	105
Gambar 4.24 Halaman Mengelola Pelanggan.....	106
Gambar 4.25 Halaman Mengelola Akun Admin.....	106
Gambar 4.26 Halaman Manajemen Akun Admin	107
Gambar 4.27 Potongan Kode Controller Customer.php	107
Gambar 4.28 Potongan Kode Model M_customer.php.....	108
Gambar 4.29 Halaman Utama Arawa Homestay	109
Gambar 4.30 Halaman Informasi Homestay.....	110
Gambar 4.31 Halaman Detail Informasi Homestay.....	111
Gambar 4.32 Halaman Register Pelanggan	112
Gambar 4.33 Halaman Login Pelanggan	112
Gambar 4.34 Halaman Detail Pelanggan.....	113

Gambar 4.35 Halaman Pemesanan Pelanggan.....	114
Gambar 4.36 Halaman Pembayaran Pelanggan.....	115
Gambar 4.37 Halaman Detail Invoice Pemesanan.....	115
Gambar 4.38 Halaman Proses Pemesanan.....	116
Gambar 4.39 <i>Source Code</i> Fungsi Autentikasi Controller Customer.php.....	117
Gambar 4.40 <i>Source Code</i> Proses Database Model M_customer.php.....	118
Gambar 4.41 Pesan Email atau Password Salah.....	118
Gambar 4.42 <i>Source Code</i> Cek Ketersediaan Controller Base.php.....	119
Gambar 4.43 <i>Source Code</i> Model M_reservasi.php.....	119
Gambar 4.44 Pesan Bahwa Homestay Telah Dibooking.....	120
Gambar 4.45 Menu Cpanel MySQL Database.....	124
Gambar 4.46 Membuat Database.....	124
Gambar 4.47 Membuat User untuk Database.....	124
Gambar 4.48 Memasukkan User ke Database.....	125
Gambar 4.49 Direktori public_html Hosting.....	125
Gambar 4.50 File .htaccess.....	126
Gambar 4.51 File config.php.....	126
Gambar 4.52 File database.php.....	127
Gambar 4.53 <i>Import</i> Data dan Tabel ke Database Situs.....	128

INTISARI

Arawa Homestay Jogja merupakan sebuah badan usaha yang bergerak pada bidang jasa penyewaan penginapan, Arawa Homestay Jogja pada prosesnya dalam mengelola data pemesanan yaitu hanya melalui catatan buku, dan ponsel. Dimana dalam hal ini sering kali terjadi permasalahan dalam rekapitulasi data pelanggan serta pemesanan, pencatatan data yang tidak tersimpan dengan rapi, serta catatan yang makin menumpuk dan rawan rusak serta hilang karena masih berupa catatan buku, serta tidak optimalnya dalam memberikan layanan kepada pelanggan karena masih berupa komunikasi dengan ponsel.

Berdasarkan analisis, pembuatan *website* pemesanan online akan membantu pengelolaan dan pelayanan lebih baik daripada sistem manual. Dalam pembuatan *website*, penulis menggunakan MySQL sebagai database *server* dan PHP sebagai bahasa pemrograman yang digunakan serta penulis juga menggunakan framework PHP Code Igniter 3.

Dengan adanya *website* pemesanan online yang dibuat maka dapat memberikan kemudahan bagi pemilik dalam pengelolaan data pemesanan dan pelanggan dengan lebih terorganisir serta dapat memberikan layanan 24 jam kepada pelanggan secara otomatis.

Kata kunci: *E-Commerce*, Homestay, Pemesanan, Penginapan, *Website*.

ABSTRACT

Arawa Homestay Jogja is a business in the field of lodging rental services, Arawa Homestay Jogja in the process of managing the reservation data is only through notes books, and mobile phones. Where in this case often getting problems in the recapitulation of customer and reservation data, recording of data that is not stored neatly, and records are increasingly accumulate and prone to damage because there is still a book record, and not optimal in providing services to customers because it is still communicating with mobile phones

Based on the analysis, making an online booking website will help the management and service better. In making website, writer use MySQL as database server and use PHP as programming language, writer also use PHP framework Code Igniter 3.

With the online booking website created it can provide convenience for owners in the management of data reservations and customers with more organized and can provide 24-hour service to customers automatically.

Keywords: *E-Commerce, Homestay, Reservation, Lodging, Website.*

